Beobachtungen über die Lebensweise und den Bau der Mallophagen oder Pelzfresser, sowie Beschreibung neuer Arten

von

Dr. Ferd. Rudow.

(Schluss zu Bd. XXXV. S. 272.)

F. Lipeurus.

Kopf stets länger als breit, bisweilen sehr lang und schmal, bisweilen dreieckig mit wenig verbreiterten Hinterhauptsecken, bisweilen vorn gerade abgestutzt oder auch wie bei Nirmus gestaltet.

Trabekeln meistens fehlend, oder wenn vorhanden, sehr klein.

Antennen gewöhnlich lang, beim Männchen das erste Glied lang und verdickt, das dritte gegen das erste mehr oder weniger zurückgebogen, hakig, während die beiden letzten im spitzen Winkel auf demselben sitzen. Spitze fast immer mit Haarbüschel.

Prothorax ohne bestimmte allgemeine Gestalt, Metathorax gewöhnlich schildförmig, viel länger als der Prothorax.

Abdomen lang und schmal, letzter Hinterleibsring der Männchen mehr oder weniger ausgeschnitten, der der Weibchen nur gebuchtet, rund, oder stumpf abgestutzt.

Beine lang und dünn, mit langen Klauen.

Futterrinne deutlich. Oberlippe kurz, Mandibeln gezähnt, mit langem Stachel am obern Theile. Maxillen gross, gezahnt. Zunge kurz. Labialtaster dick, vorn spitz, stark behaart. Maxillartaster keulenförmig, vorn bestachelt.

Die Thiere finden sich auf Vögeln der Ordnungen: Raptatores, Rasores, Grallatores und Natatores und zeichnen sich durch bedeutendere Länge vor den andern aus.

Bestimmt sind von Nitzsch 58 Arten, 12 fraglich, von Denny 6 Arten, von Grube 1 Art.

Neu sind folgende, die sich nach der Kopfform in dieser Weise gruppiren:

a) Kopf vorn schmal, schnabelartig, mit 2 behaarten Spitzen an der Seite.

1. ***L. longiceps.***

Farbe braunroth und gelb.

Kopf vorn schnabelartig mit vorspringenden Ecken und Borsten, Vordertheil sehr verlängert, hinten mässig breit, dunkel gerandet, Hinterkopf wenig heller. Breite zur Länge wie 1 zu 2½. Fühler lang, vorn mit Haarbüschel und zweitem längsten Gliede.

Prothorax schmal, abgerundet, Metathorax schildförmig etwas länger, beide schmäler als Abdomen, dunkel gerandet.

Abdomen regelmässig lanzettlich, hinten stumpf zweispitzig, Ecken nicht hervorragend, mit 2 Haaren, hinterer Theil dicht behaart. Rand braun, Mitte hellgelb.

Breite zur Länge wie 1 zu 5½.

Füsse lang mit verdicktem Tarsus und langen Klauen, behaart. Grösse 1,5 M. M. Auf Carpophaga perspicillata, Columb. aus Java. Die Thiere waren nur in wenig weiblichen Exemplaren vorhanden.

b) Kopf vorn fast gerade abgestutzt, breit, zwei Drittel so breit wie die Hinterkopfsbasis.

2. ***L. maximus.***

Farbe hellgelb mit rothbraun.

Kopf plump, Hinterhauptsecken fast rechtwinklig, mit dunklen Rändern, Querlinie in der Mitte und 2 convergirenden Linien nach der Hinterhauptsbasis zu, welche eine hufeisenförmige Zeichnung einschliessen. Einzeln behaart. Breite zur Länge wie 1 zu 1½. Fühler dick, vorn stark behaart, so lang wie der Kopf.

Prothorax trapezoidal mit dunklem Rande und scharfwinklig hufeisenförmiger Zeichnung in der Mitte. Metathorax lang viereckig, vorn mit stumpf verbreiterten Ecken, dunklen Rändern und 2 länglichen Flecken am hintern Ende, länger als der Kopf.

Abdomen breit mit vorspringenden Segmentecken, letzter Ring beim Männchen und Weibchen fast gleich zweihöckrig. Zeichnungen des ersten Ringes 2 Querlinien jederseitig am

Rande, 2, 3, 4 mit schiefen Dreiecken vom Rande entfernt, 6, 7, 8 mit spitzwinklig hufeisenförmiger Zeichnung, die mit den offnen Schenkeln den dunklen Mittelstreifen berühren.

Ränder dunkel, Rücken hell, einzeln lang behaart. Breite zur Länge wie 1 zu 3½. Füsse lang, hell, mit zusammengeschnürtem Schenkelanfang.

Grösse 2 bis 3 M. M. Auf Balearica pavonina. Aus Afrika.

Das grösste Thier von allen Mallophagen, zeichnet sich ausserdem noch durch die schöne Zeichnung des Abdomen aus, so dass es vor allen andern zu erkennen ist.

c) Kopf vorn breit abgerundet, fast so breit wie hinten.

3. ***L. himalayensis.***

Farbe dunkelbraun und mattgelb.

Kopf breit, vorn durch eine helle Binde scheinbar abgeschnürt, Ränder dunkel mit halb dunkler, halb heller Scheitelzeichnung, die sich mit dem helleren Theile nach dem Hinterkopf erstreckt. Breite zur Länge wie 1 zu 1⅓.

Fühler vor der Kopfesmitte, von Kopfeslänge mit langem verdickten ersten, dünnem zweiten Gliede, drittes Glied kurz, vorn spitz, behaart.

Thorax wenig segmentirt, allmählig nach hinten erweitert, ziemlich lang, mit abwechselnd hellen und dunklen Querbinden, länger als der Kopf, fast so breit.

Abdomen ziemlich breit, breit braun gerundet, nach dem Rücken zu mit rothen viereckigen Zeichnungen, die einen hellen Zwischenraum freilassen, sich aber auf den letzten Ringen gelblich vereinigen, einzeln lang behaart, mit breitem zweispitzigen Ende.

Breite zur Länge wie 1 zu 3.

Füsse mässig lang, behaart.

Grösse 1 M. M. Auf Tragopan Hastingii vom Himalaya.

4. ***L. meridionalis.***

Farbe hell, rothbraun und hellgelb.

Kopf etwas gedrungen, in der Mitte stark verengt, mit übergreifenden Hinterhauptsecken, lang behaart, dunkelgerandet, mit dunkler Querlinie und rund vorstehender Scheitelzeichnung.

Breite zur Länge wie 1 zu 1½.

Fühler in der Mitte des Kopfes, von Kopfeslänge. Die

weiblichen regelmässig, die männlichen mit kurzem oben gerandeten dritten Gliede, behaart.

Prothorax schmal abgerundet, Metathorax zweimal länger, achteckig, mit dunkler Mitte, so lang wie der Kopf, fast so breit wie der Hinterkopf.

Abdomen breit lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 3½. Ecken wenig überstehend, einzeln behaart, die letzten Ringe stärker.

Letzter Ring des Männchens schmal zweispitzig, mit breit überstehendem vorletzten, der des Weibchens abgerundet. Rand breit rothbraun, beim vorletzten Ringe breiter als vorn. Rücken hellgelb mit verwischten dunkleren Vierecken.

Füsse lang, mit zusammengedrücktem Schenkelanfange, behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Diomedea fuliginosa.

Der Kopf und die ganze Gestalt stimmt mit vorigem überein, nur die Färbung und der Thorax sind verschieden.

L. taurus von Diom. exulans ist einem Docophorus ähnlich und ganz schwarz, so dass eine Verwechselung mit diesem nicht möglich ist.

5. ***L. robustus.***

Kopf vorn breit, fast so breit wie hinten, Breite zur Länge wie 1 zu 1⅔.

Farbe mattbraun, vorn hell, die runden Hinterhauptsseiten ebenfalls. Vor und hinter den Fühlern und die durchscheinenden Mundtheile dunkelbraun. Unbehaart.

Fühler mit Trabekeln, in Kopfesmitte, von halber Kopfeslänge. Weibchen mit dickem Grundgliede, sonst regelmässig, männliche mit langem Grund-, kurzem zweiten Gliede. Drittes Glied mit kleinem Haken. Behaart.

Prothorax klein, rund, Metathorax doppelt so lang, geradseitig, mattgelb mit braunen Rändern, zusammen zwei Drittel des Kopfes lang.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 4, erstes Segment zusammengeschnürt, klein, die andern mit breit vorstehenden behaarten Ecken. Die letzten Ringe des Weibchens schmal, mit ungetheilter behaarter Spitze, die des Männchens mit zweifacher Spitze.

Ränder braun, nach der Mitte zu allmälig hellgelb.

Füsse kurz, dünn, mit halbbraunem Schenkel, sonst hellgelb.

Grösse 1,5 M. M. Auf Nycthemerus linearis.

6. *L. obscurus.*

Kopf vorn breit rund, an den Fühlern stark eingedrückt, mit 2 seitlichen und 2 vorderen kurzen Haaren. Augen hinter den Fühlern sichtbar. Hinterkopf fast erweitert, Seiten fast gerade, nach hinten abgerundet, mit 2 Haaren. Ränder dunkelbraun, Mitte okergelb mit weissem Scheitelfleck. Breite zur Länge wie 1 zu $1^2/_3$.

Fühler in der Kopfesmitte, zwei Drittel des Kopfes lang. Erstes Glied beim Männchen lang birnenförmig, drittes stark gebogen. Zweites der weiblichen Fühler trichterförmig. Behaart.

Prothorax wenig schmaler als der Kopf, braun mit gelber Mitte, Metathorax vorn eingeschnürt, danach geradseitig, mit dunkler Querbinde, dunkelbraunen Rändern, gelber Mitte. Zusammen länger als der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 2 zu 4. Ecken wenig vorstehend, mit 2 Haaren, Ende des Männchens schmal zweispitzig, des Weibchens breit zweihöckrig, stärker behaart. Farbe hellgelb mit zackigen breiten braunen Rändern.

Füsse regelmässig.

Grösse 2 M. M. Auf Procellaria gigantea. Südsee.

Giebel führt einen namenlosen L. von demselben Thiere an, ohne alle Beschreibung.

7. *L. caudatus.*

Farbe durchaus dunkelbraun.

Kopf dem vorigen ähnlich, aber breiter und kürzer, hinten fast schmäler als vorn, behaart, mit 3 hellen Querzeichnungen auf dem Scheitel, dicht behaart.

Breite zur Länge wie 1 zu $1^1/_2$.

Fühler hinter der Kopfesmitte, fast so lang wie der Kopf, mit birnförmigem Grund-, kurzem zweiten, stark gebogenem kurzen dritten Gliede. Behaart.

Prothorax auffallend schmal, Metathorax langgestreckt achteckig, in der Mitte etwas verengert und mit scheinbarer Theilung am hintern Ende.

Etwas länger als der Kopf.

Abdomen gleich anfangs breiter, die 2 letzten Ringe auf-

fällig verengt, schwanzähnlich. Ränder dunkel, Rücken heller, Nähte nur wenig heller. Stark an den Seiten behaart.

Gestalt lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 4.

Füsse lang, regelmässig, die vorderen kurz und dick, schwach behaart.

Grösse 1 M. M. Auf Procellaria glacialoides. Südsee.

Nur männliche Thiere standen zur Verfügung, und sind diese durch die schwanzähnliche Verengerung des Abdominalendes und die dunkle Farbe genugsam gekennzeichnet.

8. ***L. concolor.***

Kopf gedrungen, vorn stark abgerundet, mit tiefer Fühlergrube, Hinterkopf nur wenig breiter, abgerundet, Seiten behaart. Farbe hellgelb mit dunkler durchscheinenden Mundtheilen. Breite zur Länge wie 1 zu 1½.

Fühler von halber Kopfeslänge, in der Kopfesmitte, mit birnförmigem Grundgliede beim Männchen, kleinem, wenig gekrümmten dritten; beim Weibchen mit dickem Grundgliede, sonst regelmässig.

Prothorax schmäler als der Hinterkopf. Metathorax glockenförmig erweitert. Beide hellgelb mit schmalen dunklen Rändern, zusammen drei Viertel so lang wie der Kopf, behaart.

Abdomen elliptisch, Breite zur Länge wie 1 zu 3½, regelmässig gestaltet, nach dem ersten Ringe eingeschnürt. Ende beim Männchen schmal, zweihöckrig, beim Weibchen breit abgerundet. Ziemlich stark behaart, einfarbig gelb. Füsse verhältnissmässig lang, ziemlich stark behaart, vorzüglich Schienbeine.

Grösse 0,5 M. M. Auf Crax Yarelli.

Der Gestalt nach könnte man das Thier für einen Nirmus halten, wenn die hakigen Fühler nicht deutlich wären, die Gestalt ähnelt L. brevicornis D., doch die Farbe und der runde Kopf sind dafür bezeichnend.

d) Kopf vorn abgerundet, aber bedeutend schmäler als hinten.

9. ***L. polybori.***

Farbe grau.

Kopf vorn mit 3 gelblichen Längsstrichen, nach hinten allmälig erweitert, abgerundet, grau mit einer Verbindungslinie zwischen den Fühlern von wenig dunklerer Farbe. Breite

zur Länge wie 1 zu $1^3/_4$. Fühler in der Kopfesmitte, mit Trabekeln, von zwei Drittel Kopfeslänge, regelmässig.

Prothorax schmäler als der Kopf, abgerundet, Metathorax breiter, doppelt so lang, vorn mit vorstehenden Ecken, nach hinten zu bauchig erweitert, mit 2 gelben Mittelstreifen; zusammen so lang wie der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu $4^1/_2$, anfangs schmäler als der Metathorax, Ecken wenig vorstehend, stumpf mit einzelnen Haaren. Ende stumpf abgerundet, stärker behaart. Jedes Segment ist mit einem länglichen gelben Flecke nahe am Rande gezeichnet.

Füsse regelmässig, behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Polyborus tharus.

Am nächsten verwandt ist das Thier mit L. tadornae D. von Tadorna Bellonii, aber der Metathorax ist verschieden, mit abgerundeten Seiten.

Ich hatte nur Gelegenheit, Weibchen zu untersuchen.

10. ***L. crassus.***

Kopf Docophorus-ähnlich, nach hinten breit erweitert, mit vorstehenden runden Seiten. Fühlergruben tief. Ränder schmal braunroth, 2 Querlinien zwischen den Fühlern und 2 nach hinten divergirende Linien braun, sonst okergelb. Breite zur Länge wie 1 zu $1^1/_3$.

Fühler mit Trabekeln, sehr lang, ein Drittel länger als der Kopf, vorzüglich die 3 ersten Glieder lang, die weiblichen kürzer, regelmässig.

Prothorax bedeutend schmäler als der Hinterkopf, glockenförmig, Metathorax länger, mässig nach hinten erweitert, beide fast so lang wie der Kopf, braun mit heller Mitte.

Abdomen gedrungen, so breit wie der Metathorax, mit kleinen Segmentecken und einzelnen Seitenhaaren. Letzter Ring beim Männchen zangenförmig ausgeschnitten, beim Weibchen schlanker, Spitzen nicht gebogen, stärker als oben behaart. Farbe der 4 ersten Segmente halb braun, halb okergelb, der letzten mit schmaler okergelber Naht, behaart. Breite zur Länge wie 1 zu 3.

Füsse ziemlich lang, Schienbein oben mit langem Haar, sonst regelmässig.

Grösse 1,5 M. M. Auf Talegalla Lathami, Gallin. aus Neuholland.

e) Kopf vorn schmal abgerundet mit behaarten Höckern an der Seite, im Ganzen viel länger als breit.

11. *L. Nyrocae.*

Kopf vorn hellgelb, fast geradseitig, hinter den Fühlern erweitert, abgerundet, breit dunkelbraun, Mitte hellgelb. Vordere Seite mit einzelnen Haaren, Breite zur Länge wie 1 zu 2¼.

Fühler in der Kopfesmitte, über halbe Kopfeslänge gross. Beim Weibchen regelmässig, mit dickem Grundgliede, beim Männchen mit langem birnförmigen. Grundgliede, kurzem dritten, behaart.

Prothorax drei Viertel so breit wie der Hinterkopf, abgerundet, Metathorax dreimal länger, vorn mit vorspringenden Ecken und ein wenig eingedrückten Seiten, zusammen mit dunkelbraunen Rändern, heller Mitte, so lang wie der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 4½. Ecken wenig überstehend mit je einem Haare. Letzter Ring beim Männchen zweispitzig, beim Weibchen einfach abgerundet, dicht behaart. Ränder dunkelbraun mit gelbem Fleck an der Randecke, Rücken hellgelb.

Füsse mit langem, vorn dicken Schienbeine, langem dicken Schenkel, behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Nyroca australis.

12. *L. rubromaculatus.*

Kopf vorn etwas breiter als der vorige, im Ganzen gedrungener, Breite zur Länge wie 1 zu 1⅔. Nach hinten stark verbreitert, Basis fast gerade abgestutzt. Ränder dunkel, Scheitel mit dunkler zungenförmiger Zeichnung, die sich verschmälert nach dem Hinterkopfe fortsetzt.

Seiten dicht, aber kurz behaart.

Fühler des Männchens am ersten Gliede sehr dick, am dritten dünn, mit kurzem Haken, des Weibchens regelmässig, beide behaart, zwei Drittel von Kopfeslänge gross.

Prothorax bedeutend schmäler als der Kopf, fast dreieckig, mit dunklen Rändern, Metathorax lang gestreckt, geradlinig, viel breiter, mit dunklen Rändern, auf denen fast in der Mitte ein hervorstehender rother Punkt auffällt, etwas länger als der Kopf.

Abdomen am ersten kleinen Ringe breiter als Thorax,

abgerundet, die übrigen bedeutend grösser, mit fast spitz übergreifenden Randecken. Zeichnungen breit braun an den Rändern, dagegen, mit Ausnahme des ersten Ringes, hellen Nähten, Rücken ganz hell, Breite zur Länge wie 1 zu $4^1/_2$.

Spitze des Weibchens scharf und schmal, des Männchens rund, stark behaart, während die Ringe nur einzelne lange Seitenhaare aufweisen.

Füsse lang und dick, besonders die Schenkel. Lang, einzeln behaart.

Grösse 1 M. M.

Auf Platypus mollissima.

Vom vorigen durch den engeren Prothorax und den dickeren Kopf unterschieden, hat es Aehnlichkeit mit L. temporalis, dessen Prothorax jedoch geradseitig ist, nicht verengert.

13. *L. cygnopsis.*

Kopf viel länger als breit, vorn schmal, behaart, nach hinten allmälig erweitert zu abgerundeten Seiten, welche auch sehr kurz behaart sind. Farbe mattgelb, Scheitel mit dunkler langer, Hinterkopf mit Wförmiger Zeichnung. Breite zur Länge wie 1 zu $2^1/_4$.

Fühler am Grunde mit einem Haare, in Kopfesmitte, von halber Kopfeslänge, in beiden Geschlechtern regelmässig, nur beim Weibchen mit langem zweiten Gliede.

Prothorax abgerundet, Metathorax zweimal länger, achteckig, an den Seiten ein wenig eingedrückt, braun mit gelber Mitte, etwas länger als der Kopf.

Abdomen mit abgerundetem schmäleren, kleinen ersten Ringe, die andern gerade, Ende beim Männchen abgestutzt zweispitzig, beim Weibchen abgerundet, einzeln behaart. Breite zur Länge wie 1 zu 5. Ränder braun, Mitte allmälig heller gelb.

Füsse mit langen Schenkeln, Schienbeine einzeln behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Cygnopsis cygnoides.

Giebels L. von Anas cygnoides soll gepaarte blasse Flecke haben, kann also mit diesem ungefleckten nicht identisch sein.

Vom vorigen unterscheidet sich dies Thier durch den ersten kleinen, schmalen Abdominalring.

14. ***L. australis.***

Kopf vorn breit, hell, Wangen mit 2 Haaren. Breite zur Länge wie 1 zu 1⅓. Nach hinten stark verbreitert, rund, dunkel, nach vorn allmälig ins Gelbe übergehend.

Fühler etwas über die Hälfte des Kopfes lang, in beiden Geschlechtern ohne besondre Merkmale.

Prothorax abgerundet, Metathorax fast dreimal länger, achteckig, vorn etwas überstehend, beide braun mit heller Mitte, zusammen viel länger als der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 4. Ecken stumpf mit je einem Haar, Ende des Männchens schmal, des Weibchens breit, zweihöckrig, stärker behaart. Farbe gelb mit braunen Rändern und gelben Segmentecken.

Füsse regelmässig, behaart, lang.

Grösse 2 M. M. Auf Cereopsis novae Hollandiae.

In der Form und Färbung mit L. Nyrocae gleich, aber mit breiterem Abdominalende und breiterem, kürzeren Kopfe, der wieder L. rubromaculatus ähnlich ist, von dem es sich durch den breiteren Prothorax unterscheidet.

f) Kopf vorn abgeschnürt, rund, viel schmäler als der Hinterkopf.

15. ***L. sagittiformis.***

Farbe dunkelbraun.

Kopf regelmässig nach hinten abgerundet, erweitert, vorn mit etwas vorstehenden Wulsten, hell, Scheitel noch heller als der übrige Theil des Kopfes, der fast ganz dunkel gefärbt ist. Stark behaart. Trabekeln klein.

Fühler in der Kopfesmitte von halber Kopfeslänge, die männlichen mit sehr kurzem, stark gebogenen dritten Gliede, des Weibchens regelmässig, behaart.

Prothorax kurz abgerundet, Metathorax doppelt so lang, geradseitig, beide braunschwarz mit hellbrauner Mitte, zusammen etwas mehr als halb so lang wie der Kopf.

Abdomen nach hinten zu ganz verschmälert beim Männchen, elliptisch beim Weibchen, mit 4 eckigen dunklen Zeichnungen, die die Nähte und Mitte hell lassen. Die letzten Ringe blos mit heller Mitte, einzeln lang behaart. Der männliche letzte Ring ganz spitz, des Weibchens stumpf zweihöckrig. Breite zur Länge beim Männchen wie 1 zu 4½, beim Weibchen wie 1 zu 4.

Füsse mässig lang, sehr dunkel, stark behaart.

Grösse 1,5. Auf einem unbestimmten Schwimmvogel aus der Südsee, der sich in der Godefroyschen Sammlung befand. Das Thier ist wegen seiner grossen Hinterleibsverschiedenheit zwischen beiden Geschlechtern und der dunklen Farbe nicht leicht zu verwechseln, sowie man das pfeilspitze Abdomen des Männchens ins Auge fasst.

16. ***L. linearis.***

Kopf sehr lang, Breite zur Länge wie 1 zu $2^1/_2$. Wulst ganz hell, weit vorstehend, lang behaart. Der Hinterkopf mässig verbreitert, abgerundet, behaart. Farbe dunkelbraun, mit mattgelber Mitte.

Fühler etwas hinter der Kopfesmitte von etwas über halber Kopfeslänge, regelmässig, behaart.

Prothorax abgerundet, Metathorax dreimal länger, schildförmig, mit heller Mitte, etwas breiter als das Abdomen. Zusammen drei Viertel so lang wie der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 5. Letzter Ring des Männchens spitz, manchmal mit vorgestreckter Zange; der des Weibchens schmal abgerundet. Ecken nicht vorragend. Der zweite, dritte und vierte Ring mit schmal rhombischer heller Zeichnung an der Naht, die übrigen mit blos langgestreckter. Ränder dunkel, Mitte wenig heller. Einzeln behaart.

Füsse mässig lang, hellbraun, mit kurzem Schienbein, behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Tantalus loculator.

Der von Giebel angeführte L. loculator von Tantalus loculator soll nach ihm ähnlich den auf Störchen schmarotzenden sein. Der von Denny abgebildete L. versicolor von Ciconia alba hat wohl die allgemeine Körpergestalt, aber andern Kopf, wenn er auch den charakteristischen Wulst vorn zeigt. Da Giebel weiter keine Diagnose angiebt, so muss ich die Bestimmung noch unentschieden lassen.

g) Kopf vorn schmal abgerundet, ohne Höcker, meistens behaart.

17. ***L. trapezoideus.***

Farbe hellgelb und rothbraun.

Kopf länger als breit, vorn schmal, abgerundet, mit 2

langen und an den Seiten je 2 kürzeren Borsten, hinter den Fühlern am breitesten; Hinterkopf abgerundet, mit etwas übergreifenden Ecken. Vorn hell mit dunklen Strahlen, die von einer dunklen Zeichnung zwischen den Fühlern ausgehen, Hinterkopfränder dunkel, dicht behaart. Breite zur Länge wie 1 zu $2^1/_4$.

Augen hell, sichtbar, Trabekeln vor den Fühlern klein, Fühler von halber Kopfeslänge. Beim Weibchen erstes Glied am dicksten, zweites am längsten, die 3 letzten gleich lang, schwach behaart. Beim Männchen erstes am Grunde schmal, dann dick, drittes wenig gebogen, mässig behaart. Etwas hinter der Kopfesmitte, zwei Drittel von Kopfeslänge gross.

Prothorax wenig schmäler als Kopf, abgerundet, Metathorax mit erweiterten Ecken und eingedrückter Mitte. Beide hell mit wenig dunklern Flecken. Zusammen wenig länger als der Kopf.

Abdomen: erster Ring kleiner, vierter am breitesten, letzter beim Weibchen schmal, mit 2 stumpfen Höckern, beim Männchen etwas breiter, mit runden Ecken. Die Ringe hell mit dunklen Rückenzeichnungen, welche deutliche, in der Mitte helle Trapeze darstellen.

Ecken übergreifend, wenig behaart, Spitze dichter.

Füsse lang, Schenkel dick, Schienbein gleich lang, dünner, am Tarsus verdickt, Klauen schwach, mässig behaart.

Grösse 1 M. M. Auf Phoenicopterus antiquorum.

Giebels L. subsignatus N. von demselben Vogel, wird von ihm als den auf Enten schmarotzenden ähnlich angegeben. Diesen Thieren ist aber der Stirnwulst eigen, der meinem fehlt, der erste Abdominalring geradseitig, bei meinem rund, wenn auch der Körperumriss sonst übereinstimmt. Da nun L. subsignatus, obgleich ausgebildet, ohne Zeichnungen sein soll, so kann ich meinen charakteristisch gezeichneten nicht für damit übereinstimmend annehmen.

18. ***L. asymetricus.***

Kopf sehr lang, Breite zur Länge wie 1 zu $2^1/_2$, vorn auffallend schmal, mit langen Haaren. Hinterkopf wenig verbreitert, abgerundet, mit rothbraunen Seiten, sonst hellgelb.

Trabekeln vorhanden, Fühler fast von Kopfeslänge, dünn, mit sehr langem zweiten Gliede, nur vorn behaart.

Prothorax fast so breit wie der Kopf, abgerundet, Metathorax dreimal länger, an den Seiten eingebogen, beide mit rothbraunem Rande, heller Mitte, zusammen länger als der Kopf.

Abdomen bis zum vierten Ringe schmäler, erster Ring abgerundet, etwas breiter als die folgenden, die 5 letzten Ringe verbreitert, Breite zur Länge wie 1 zu 5, letzter Ring mit 2 stumpfen Ecken, Seiten oben etwas vorstehend, unten nicht, einzeln behaart. Rand schmal rothbraun, allmälig heller nach der Mitte zu, diese hellgelb. An jeder Ecke befindet sich ausserdem ein gelber Fleck.

Füsse lang und dünn.

Grösse 2 M. M. Auf Chenalopex aegypticus.

Der in der Mitte so bedeutend verschmälerte Hinterleib lässt keine Verwechselung zu.

Die untersuchten Exemplare waren nur Weibchen.

L. jejunus N., von Gurlt als auf demselben Vogel schmarotzend gefunden, ist nach Dennys Abbildung weder in der Gestalt noch Farbe damit übereinstimmend.

h) Kopf vorn mässig breit, fast gerade abgestutzt.

19. ***L. nigricans.***

Farbe dunkelbraun.

Kopf länger als breit, vorn hell, mit dunklen Flecken, abgerundet, und erweitert sich nach den Fühlern zu allmälig. Hinterkopf breit, mit runden Ecken, mit Ausnahme einer hellen Partie von einem Fühler zum andern, einer hellen Scheitellinie und hellen Hinterkopfsseiten, ganz dunkel, an den Seiten mit einzelnen Haaren besetzt. Breite zur Länge wie 1 zu 2.

Vor den Fühlern kleine Trabekeln, die Fühler sind in der Mitte des Kopfrandes eingelenkt, von Kopfeslänge. Beim Männchen erstes Glied sehr dick, zweites trichterförmig erweitert, drittes lang mit spitzem Haken, viertes und fünftes klein, einzeln behaart. Weibliche Fühler regelmässig gestaltet, die Fühlerglieder nehmen allmälig an Grösse und Stärke ab.

Prothorax schmal, klein, mit abgerundeten Seiten, Metathorax anfangs schmal, nach hinten breit, mit oben und unten überspringenden Ecken. Beide dunkel, mit helleren Mittellinien. Zusammen etwa so lang wie der Kopf.

Abdomen anfangs schmäler, am fünften Ringe am breitesten, letzter Ring beim Männchen in 4 stumpfen Ecken, beim Weibchen in eine schmale Spitze endigend. Ränder übergreifend, breit dunkler, Mitte ein wenig heller. Der untere Theil stärker als der obere behaart. Gestalt lanzettlich. Breite zur Länge wie 1 zu $4^1/_2$.

Füsse lang, Coxa gross, Schenkel länger und wenig dicker als Schienbein, Klauen dick, einzeln behaart, Schenkel am Anfang mit steifen Borsten.

Grösse 1,5 M. M. Auf Procellaria mollis in der Südsee.

Giebel führt einen L. von einer Procellaria an, aber ohne Beschreibung. Die ganz dunkle Farbe ist aber charakteristisch genug für diese Art.

20. ***L. sulae.***

Farbe dunkelbraun.

Kopf länger als breit. Vorn abgestutzt, bis zu den Fühlern nur wenig verbreitert. Hinter den Fühlern am breitesten. Ränder am dunkelsten, dann allmälig heller, 2 helle Flecken am Vorderkopfe, 1 am Hinterkopfe. Breite zur Länge wie 1 zu $2^1/_2$.

Fühler in der zweiten Hälfte des Kopfes eingelenkt, von noch nicht halber Kopfeslänge, beim Weibchen erstes Glied am dicksten, zweites am längsten, die 3 letzten gleich lang, behaart; beim Männchen erstes Glied lang, am Grunde dünn, zweites und drittes kurz, mit kleinen Haken, viertes und fünftes sehr klein, mässig behaart.

Prothorax klein, schmäler als der Kopf, Metathorax doppelt so gross wie Prothorax, mit überspringenden Ecken und wenig eingezogener Mitte, Ränder dunkel, Mitte hell. Zusammen drei Viertel so lang wie der Kopf.

Abdomen: erster Ring mit dunklen Rändern, heller Mitte und kleiner als die andern. Zweiter mit nur wenig heller Mitte am Ende. Vierter am breitesten, letzter mit dem vorletzten ganz dunkel, während die andern helle Mitte und Nähte haben. Ecken sich übergreifend, einzeln behaart. Ende des Weibchens ganz spitz, des Männchens stumpf zweihöckrig, stark behaart.

Gestalt breit lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu $4^1/_4$.

Füsse lang, dunkel, behaart.

Grösse 1 M. M. Auf Sula fiber.

Giebels L. pullata von S. alba soll weiss mit zungenförmigen Zeichnungen sein, kann also mit diesem fast schwarzbraunen Thiere keine Uebereinstimmung haben, wenn auch über die Gestalt nichts gesagt ist.

L. staphylinoides N., von Gurlt auf Sula bassana angeführt, hat fast dieselbe Farbe, nur bedeutend dunklere, ohne Zeichnungen, viel breiteren, kürzeren Kopf, und kürzeren Thorax.

21. ***L. candidus.***

Kopf vorn mässig breit, mit einem kurzen Haare jederseits. Hinterkopf erweitert, abgerundet, mit dunkelgelben Rändern, Wförmiger Zeichnung des Hinterkopfes, runder der Stirn, sonst mattgelb. Breite zur Länge wie 1 zu 2.

Fühler von halber Kopfeslänge, in dessen Mitte eingelenkt, gedrungen, die weiblichen regelmässig, die männlichen mit sehr dickem langen Grund-, zweitem kleinen, nur wenig gebogenem dritten, dicken Gliede.

Prothorax mit fast geraden Seiten, Metathorax dreimal länger, mit vorstehenden Ecken vorn, hinten abgerundet, mit eingebogenen Seiten, gelb, zusammen so lang wie der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu 4, Segmente mit den Ecken nicht vorstehend, einzeln behaart. Letzter Ring beim Weibchen breit zweihöckrig, behaart, beim Männchen etwas schmäler. Farbe hellgelb mit wenig dunklem Rande.

Füsse vorn kurz und dick, hinten mit langem Schenkel, dünn, behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Phoenicopterus ruber.

Dieser L. stimmt in der Farbe mit L. subsignatus eher überein, aber der Kopf ist auch hier nicht gewulstet und länger, als bei jenem, so dass eine völlige Gleichheit der beiden noch nicht bestätigt werden kann.

Von L. trapezoideus unterscheidet ihn der vorn gerade Kopf, der längere Metathorax, die kurzen charakteristischen Fühler und vor allen der Mangel aller Zeichnungen.

Gurlt nennt ausserdem auf diesem Vogel vorkommend noch L. phoenicopteri, aber ohne Charakteristik.

i) Kopf vorn mehr oder weniger schmal zugespitzt.

22. *L. suturalis.*

Farbe tief dunkelbraun.

Kopf vorn spitz, nach hinten zu allmälig erweitert, der Hinterkopf mit breiten, runden Seiten. Farbe vorn okergelb, an den Rändern mit jederseits 3 runden Flecken von rother Farbe. Hinterkopf dunkelbraun mit wenig sichtbaren hellen Längsstreifen. Vorn einzeln behaart. Breite zur Länge wie 1 zu $1^1/_3$.

Fühler lang, die des Männchens mit dickem ersten Gliede, ziemlich langem Haken am dritten, die des Weibchens regelmässig, beide mit Haarbüschel am Ende und einzelnen Haaren an der Seite.

Thorax allmälig von oben nach unten verbreitert, wenig in seinen Theilen verschieden, von okergelber Farbe mit dunklen Rändern. Zusammen zwei Drittel so lang wie der Kopf.

Abdomen am Anfang wenig schmäler als der Thorax. Ränder etwas gegen einander übergreifend. Farbe einfach dunkel, dagegen die Nähte abstehend hell. Ränder einzeln behaart. Spitze des Weibchens schmal zweihöckrig, des Männchens zangenförmig, beide stark behaart.

Gestalt breit lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu $4^1/_4$.

Füsse lang, mit anfangs verengtem Schenkel, stark behaartem Schienbeine.

Grösse 1,5 M. M. Auf Aquila fulva.

Giebel führt einen L. von demselben Vogel an, aber ohne Namen. Wegen der dunklen Farbe und der hellen Nähte ist dies Thier aber hinlänglich gekennzeichnet.

23. *L. acutifrons.*

Kopf vorn mässig breit mit behaarter Spitze, an den Fühlern mit einem Haare. Nach hinten nur wenig verbreitert, abgerundet, mit 2 Haaren an der Seite. Farbe braun mit wenig helleren Rändern. Breite zur Länge wie 1 zu 2.

Fühler in der Kopfesmitte, von zwei Drittel Kopfeslänge, mit zweitem langen Gliede beim Weibchen, erstem dicken und drittem dünnen, hakigen beim Männchen.

Prothorax klein, rundlich, braun mit hellerer Mitte. Metathorax viermal länger, vorn vorspringend, seitlich wenig eingedrückt, gleichfarbig braun. Zusammen länger als der Kopf.

Abdomen lanzettlich, Breite zur Länge wie 1 zu $4^3/_4$, beim Weibchen ist das Ende einfach spitz, beim Männchen breiter zweispitzig. Ecken einzeln, Spitze stärker behaart. Farbe braun mit hellem Rücken.

Füsse regelmässig.

Grösse 1 M. M. Auf Phalacrocorax capensis. Natator.

Mit L. brevicornis hat er Aehnlichkeit, aber der Thorax ist davon verschieden, um vieles kürzer.

24. ***L. punctulatus.***

Farbe durchaus okergelb.

Kopf fast dreieckig, vorn viel schmäler als hinten, dicht behaart. Hinterkopf abgerundet, mit einem langen Haare. Vor den Fühlern mit rothem Punkte, Mundtheile hellbraun durchschimmernd. Breite zur Länge wie 1 zu $1^2/_8$.

Fühler mit kurzen Trabekeln, in der Kopfesmitte, zwei Drittel des Kopfes lang; weibliche regelmässig, männliche mit kurzem hakigen dritten Gliede.

Prothorax rundlich, Metathorax zweieinhalbmal länger, vorn und hinten mit überstehenden Ecken, Seite eingedrückt, im oberen Theile jederseits mit rothem Punkte, zusammen länger als der Kopf.

Abdomen anfangs schmäler, mit abgerundetem ersten Ringe. Am fünften am breitesten, regelmässig lanzettlich, mit zweihöckrigem männlichen, abgerundetem weiblichen Ende, unten stark, oben einzeln behaart. Farbe der Ränder wenig dunkler, Ecken mit gelbem Punkte, nahe daran noch einer jederseits auf jedem Segmente. Breite zur Länge wie 1 zu $3^1/_2$.

Füsse dick, Schienbein kurz, schwach behaart.

Grösse 2 M. M. Auf Oidemia fusca.

L. polybori im Ganzen ähnlich, von verschiedener Farbe, denen von andern Enten aber ganz unähnlich.

25. ***L. angustus.***

Kopf lang, vorn behaart, durch die Fühler in 2 ungleiche Hälften getheilt, hinten etwas breiter abgerundet, hellgelb mit rothbraunen Rändern, Breite zur Länge wie 1 zu 2.

Fühler hinter der Mitte, zwei Drittel des Kopfes lang. Die weiblichen regelmässig, die männlichen mit langem, vorn spitzen dritten Gliede. Trabekeln sichtbar.

Prothorax abgerundet, Metathorax dreimal länger, mit

vorstehenden vorderen Ecken und wenig eingedrückten Seiten. Beide hellgelb mit braunen Rändern, länger als der Kopf.

Abdomen mit vorstehenden, behaarten Ecken, stumpfem, kaum gekerbten, behaarten letzten Segmente beim Weibchen, zweizackigem beim Männchen. Farbe hellgelb mit braunrothen Rändern. Breite zur Länge wie 1 zu 4½.

Füsse lang, regelmässig, behaart.

Grösse 1 M. M. Auf Phaps chalcoptera, Columb. aus Van-Diemensland.

Im Ganzen habe ich wenig Uebereinstimmung mit schon bekannten gefunden, vorzüglich nicht mit den grossen rundköpfigen Arten, welche bei Denny gar nicht vertreten sind.

Die schwarze Farbe der Südseebewohner ist bemerkenswerth, da die Thiere aus andern Gegenden meistentheils heller gefärbt sind.

Später fand ich noch, dass Giebel einen L. perspicillatus N. von Vultur fulvus erwähnt, dessen Kopf mit dem von L. suturalis auf Aquila fulva übereinstimmt, dessen Hinterleibsfarbe doch verschieden ist. Wahrscheinlich waren die von N. untersuchten Thiere noch nicht ausgewachsen, da auf den Segmenten bräunliche Flecke stehen sollen, die manchmal weisse Farbe haben. Bei meinen vollständig ausgebildeten Exemplaren kann ich nur beim Weibchen Spuren von hellerer Farbe an den Rändern erkennen, sonst aber einfach schwarzbraune mit hellen Nähten.

Junge Thiere haben auch ringförmige Flecken am Kopfe, alte dagegen einfach kreisförmige, jene schlankeren Leib und länglicheren Kopf, der aber bei alten Individuen relativ breiter wird.

Auch die angedeutete, verschieden deutliche Segmentirung kann ich bei alten Thieren nicht wahrnehmen.

G. Metopeuron n. gen.

Kopf fast breiter als lang, vorn flach abgerundet. Hinterkopf rund, wenig über den Thorax überstehend. An den Fühlern flach eingebuchtet.

Fühler mit Geschlechtsunterschieden wie bei Lipeurus, nur dass das dritte Glied eine kleine seitliche Erweiterung an Stelle des Hakens hat. Das Grundglied dick, das zweite lang, Spitze meist mit Haarbüschel.

Thorax breit, in seinen Theilen an Länge nicht sehr verschieden, Metathorax nur eineinhalbmal länger und nicht viel breiter.

Abdomen eiförmig, schmäler oder breiter, mit abweichendem Ende. Der letzte Ring des Männchens rund, der des Weibchens abgeplattet, so viel ich beobachten konnte.

Füsse regelmässig, am Schenkel einen spitzen Vorsprung tragend.

Mundtheile weiter nach vorn gerückt als bei Lipeurus, Mandibeln dick, kurz, ohne Zähne, die beiden Theile kolbig abgerundet. Maxillen stark, gezähnt, Taster kurz, fadenförmig, vorn kuglig, stark behaart überall.

Lippe spitz und stark gezähnt, mit vielen Nebenlappen, Zunge pfeilförmig, mit vielen feinen Zähnen. Taster sehr klein, kegelförmig.

Futterrinne sehr ausgeprägt, mit deutlichen festen Haltlappen seitlich und dicken Borsten im vorderen Theile.

Oberlippe deutlich gezähnt, ausgeschnitten, behaart.

Die Thiere habe ich auf Schwimmvögeln gefunden.

Von den hierhergehörigen Thieren hat Burmeister eins erwähnt, L. brevis, auf Diomedea exulans, welches mit den angegebenen Characteren entschieden hierher passt. Von Lipeurus unterscheidet sich das Genus durch den auffallend breiteren Hinterleib, den breiten kürzeren Thorax, den sehr breiten kurzen Kopf und vor allem durch die angegebenen Mundtheile, sowohl in der Lage derselben als auch in der Gestalt. Es bildet den Uebergang von Lipeurus zu Ornithobius und ist schon von Burmeister als besondere Untergruppe zu Lipeurus mit allen characteristischen Merkmalen aufgestellt worden.

1. *M. punctatum.*

Kopf so lang wie breit, vorn flach abgerundet, mit langen Haaren, Augen sichtbar, Hinterkopf wenig breiter als vorn, mit runden Seiten. Farbe gleichmässig gelbgrau mit einzelnen nur wenig dunkleren Flecken.

Fühler in der Kopfesmitte, von grösserer Länge als der Kopf, das dritte Glied beim Weibchen nur durch eine kleinere Ecke vom männlichen unterschieden, am dritten und fünften allein behaart.

Prothorax fast so breit wie der Kopf, hinten eingeschnürt, mit kleinen vortretenden Ecken, hellgrau mit 2 dunkleren Flecken. Metathorax vorn breiter, mit runden Seiten, nach hinten eingeschnürt, mit kleinen Ecken, ein Drittel länger als Prothorax, wiederholt er die Form desselben. Zusammen ein Drittel länger als der Kopf.

Abdomen eiförmig, Breite zur Länge wie 1 zu 2¼. An den Seiten fast glatt, mit 2 Haaren an den Ecken. Ende stumpf rund beim Männchen, beim Weibchen gerade abgeschnitten, stärker behaart. Farbe gelbgrau mit rothem Punkte auf dem dritten bis sechsten Ringe am Rande, Mitte leiterförmig hell gezeichnet.

Füsse an der Hüfte und dem Schenkel mit zackigem Vorsprung, Schienbein dünn, bedornt.

Grösse 2 M. M. Auf Cygnus musicus.

2. ***M. laeve.***

Kopf breiter als lang, vorn flach abgerundet, hinten etwas breiter überhängend mit runden Seiten. Ohne alle Behaarung. Farbe rothbraun mit fast schwarzen Rändern.

Fühler fast ganz vorn in einer tiefen Grube, mit fast gar nicht erweitertem dritten Gliede, die beiden letzten kolbig, Spitze behaart, Länge der des Kopfes gleich, Farbe dunkel.

Prothorax in einen kurzen Hals verlängert, vorn abgerundet mit fast geraden Seiten. Metathorax vorn breiter, abgerundet, nach hinten verengert, beide fast schwarz mit hellerer Mitte, zusammen mehr als ein Drittel länger als der Kopf.

Abdomen schmal eiförmig, Breite zur Länge wie 1 zu 3½, Seiten fast glatt, vorletzter Ring breiter als der letzte und abgerundet, mit seitlichen kleinen Höckern, allein behaart, sonst ist das Abdomen unbehaart. Farbe fast schwarz mit hellerer Mitte.

Beine mit kleinem Schenkelzacken, allein behaartem Schienbein.

Grösse 1,25 M. M. Auf einer Diomedea aus der Südsee, welche sich in der Godefroyschen Sammlung in Hamburg vorfand, nur wenige Männchen.

Burmeisters L. brevis hat einen ausgeschnittenen letzten Hinterleibsring, am ersten Fühlergliede einen Dorn. Die dunkle

Farbe stimmt damit überein. Die fast ganz mangelnde Behaarung ist charakteristisch und nur noch einmal bei Docophorus tonsus von demselben Vogel vorgekommen.

H. Ornithobius D.

Kopf mässig breit, zwischen Nirmus und Lipeurus der Form nach stehend, vorn mit 2 hornigen spitzen Fortsätzen, welche sich zangenförmig gegen einander neigen und einen Ausschnitt freilassen. Augen sichtbar, nahe am Vorderrande des Kopfes.

Fühler in der vorderen Hälfte des Kopfes, meist kurz, die 3 ersten Glieder sind die grössten, das erste dick, das dritte beim Männchen mit einem kleinen Haken, die beiden letzten kurz und rundlich, behaart.

Prothorax schmal, Metathorax breit abgerundet.

Abdomen flach, breit, ziemlich lang, in der Mitte zwischen Nirmus und Lipeurus stehend.

Füsse regelmässig.

Mundtheile mit deutlicher Futterrinne und in derselben mit tasterförmigen borstigen Haltern. Oberlippe kurz, gezähnt. Mandibeln stark, an der obern Seite mit scharfer Spitze, vorn mit schwarzem Hornzacken an beiden Theilen.

Maxillen kurz, Taster gross, kugelförmig, unbehaart.

Unterlippe fast ganzrandig mit scharfgezackter Zunge, Taster sehr dünn und klein, vorn mit Hornhaken.

Unter den Maxillen ragen noch einige kleine Wärzchen von tasterförmiger Gestalt hervor.

Die Thiere finden sich auf Schwänen und Gänsen, vermitteln den Uebergang zwischen Nirmus und Lipeurus.

Grube giebt an, dass er den zangenförmigen Fortsatz des Kopfes nicht gefunden habe, doch nach seiner Abbildung ist er deutlich sichtbar, und er gründet den Hauptunterschied auf die nach vorn gerückten Mundtheile.

Bestimmt sind von Denny 3 Arten, neu ist:

Ornithobius rostratus.

Kopf mit langer Zange vorn, welche jederseits 2 Haare trägt. Augen hellbraun, sichtbar, Hinterkopf bedeutend verbreitert, abgerundet. Farbe ganz hell, nur mit dunkler Basis und wenig dunklerer hufeisenförmiger Zeichnung des Scheitels. Breite zur Länge wie 1 zu 1½.

Fühler weit vorn eingelenkt, zwei Drittel so lang wie der Kopf.

Prothorax schmal abgerundet, Metathorax ebenso lang, elliptisch, aber breiter, beide hell, mit breiter brauner Mitte. Zusammen wenig länger als der halbe Kopf.

Abdomen schmal eiförmig mit fast glatten, einzeln behaarten Seiten, letzter Ring schmal, spitz, stärker behaart. Farbe hell, fast weiss, mit braunen Flecken, welche den Rand nicht berühren und von hellen Querflecken durchbrochen werden. Breite zur Länge wie 1 zu $3^3/_4$.

Füsse mässig lang, am Ende des Schenkels und des Schienbeins mit 1 sehr langen Haare, sonst kurz behaart.

Grösse 1,5 M. M. Auf Chenalopex aegypticus.

Von den Dennyschen Arten durch den längeren Schnabel, den spitzeren Hinterleib und die mehr gelbliche Farbe unterschieden.

I. Trichodectes.

Kopf schildförmig, fast immer breiter als der Thorax, von verschiedener Gestalt. Thorax ebenfalls sehr verschieden gestaltet.

Fühler dreigliedrig, gewöhnlich nur von halber Kopfeslänge, mit abgerundetem Endgliede, stark behaart, bei einigen Männchen mit verdicktem Grundgliede. Augen hinter den Fühlern kaum bemerkbar. Hinterleib kurz, gedrungen, eiförmig, am vorletzten Ringe unten beim Weibchen mit beweglichen Klappen. Letzter Ring beim Weibchen meist abgerundet, beim Männchen gezähnelt, ausgeschnitten, hakig.

Füsse schlank, mit langem Tarsus, einklauig, Tarsus gegen das Ende des Schienbeins zurückschlagbar.

Futterrinne deutlich, in einen mit Warzen versehenen Theil einmündend, der wahrscheinlich Saugapparat ist. Oberlippe breit, nach vorn vorgestreckt, mit 2 kleinen Warzen in der Mitte.

Mandibeln stark zweizackig, scheinbar getheilt, Maxillen ausgeschnitten, weich. Taster achtgliedrig, dadurch, dass das dritte Glied dreitheilig, das letzte zweitheilig erscheint, entweder vorn keulenförmig, oder verdünnt.

Unterlippe klein mit 2 hakigen Seitentheilen, Mitte mit seitlichen kurzen Tastern, der innere zweigliedrig, vorn dick,

behaart, der äussere dreigliedrig, vorn birnenförmig, kleiner als jener.

Nahrung: das Wollhaar der Säugethiere oder die Oberhautschuppen, oder Blut, welches deutlich im Darmkanale einiger wahrgenommen wurde.

Begattung im Allgemeinen wie bei Philopterus, doch scheint es, als ob die Haken am Hinterleibe des Weibchens zum Festhalten dienen.

Aufenthalt nur auf Säugethieren mit Ausnahme von Chiropteren, auf denen bis jetzt wenigstens keine gefunden sind, am meisten am Halse, jedoch über den ganzen Körper einzeln verbreitet.

Farbe fast immer gelblich.

Bestimmt sind von Nitzsch 14, von Denny 2 Arten, von mir 6 Arten, die bereits in dieser Zeitschrift Jahrgang 1866 Heft 2 beschrieben sind.

Mittheilungen.

Ueber einige neue Acetonderivate. *)

Die chemischen Körper, welche den Gegenstand des vorliegenden Aufsatzes bilden, zogen durch Zufall meine Aufmerksamkeit auf sich, als ich mit einem erfolglosen Versuche, Leucinsäure durch eine neue Synthese darzustellen, beschäftigt war.

Dadurch, dass ich eine Mischung von Aceton und absolutem Alkohol mit trocknem Chlorwasserstoffgase gesättigt hatte, hatte ich gehofft, einen Körper von der Zusammensetzung $C_5H_{11}OCl$ zu erhalten:

$$C_3H_6O + C_2H_6O + HCl = C_5H_{11}OCl + H_2O,$$

und vermuthet, dass derselbe die verlangte Säure liefern würde, wenn ich ihn zuerst mit Cyankalium und sodann mit kaustischem Kali behandeln würde, was also folgenden Gleichungen entspräche:

$$C_5H_{11}OCl + KCy = C_5H_{11}OCy + KCl, \text{ und}$$

$$C_5H_{11}OCy + \left.\begin{matrix}K\\H\end{matrix}\right\}O + \left.\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}O = C_6H_{11}KO_3 + NH_3.$$

Durch die Sättigung der obigen Mischung mit Chlorwasserstoff-

*) Aus dem Engl. übers. Proceedings of the Royal Society, XVI, No. 102, S. 364. von Sch—t.